

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan membahas tentang kesimpulan, implikasi manajerial, saran dan keterbatasan dalam penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis desain kemasan menggunakan dua teknik *neuromarketing* yaitu *eyetracking* dan ekspresi wajah. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana desain kemasan dianalisis menggunakan metode *neuromarketing*. Selain itu, penelitian ini akan memberikan beberapa saran yang bermanfaat bagi para pengusaha serta menghasilkan penelitian yang lebih baik mengenai desain kemasan.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dari analisis pada bab IV, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kemasan yang paling banyak dipilih oleh responden melalui kuisioner adalah objek 2. Pada hasil pemilihan objek 2, perbedaan jumlah gender dalam memilih objek 2 hanya ada selisih satu responden. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan gender dalam menentukan desain kemasan yang dipilih. Berdasarkan hasil uji beda juga tidak terdapat perbedaan usia dalam menentukan desain kemasan yang dipilih.

Responden menyukai desain kemasan objek 2 rata-rata karena perpaduan warna yang menarik, tulisan merek yang menarik, dan gambar produk yang terlihat jelas. Dapat diartikan bahwa elemen desain kemasan memiliki peran penting dalam membuat desain kemasan karena elemen desain yang menarik dapat membantu meningkatkan ketertarikan responden mengingat bahwa objek 2 merupakan pilihan terbanyak.

Pada metode ekspresi wajah, tidak ada data yang menunjukkan perubahan ekspresi responden ketika melihat desain kemasan karena data menunjukkan bahwa ekspresi wajah seluruh responden netral. Dapat diartikan bahwa ekspresi wajah tidak memiliki peran dalam menentukan pilihan desain kemasan. Penemuan ini berbeda dengan Cuesta et al., (2018) yang menunjukkan bahwa ekspresi wajah dapat memprediksi pilihan responden.

Penggunaan metode *eye tracking* dan ekspresi wajah dalam menganalisis desain kemasan dapat membantu untuk melihat elemen desain mana yang menjadi perhatian responden sehingga

para pemilik usaha bisa mengetahui atau menyadari apakah pesan yang dibuat di kemasan tersampaikan kepada pasar dengan baik.

5.2 Implikasi Manajerial

Pada penelitian ini, ditemukan bahwa metode *eye tracking* dapat dipercaya untuk menjadi metode dalam menganalisis desain kemasan. Dengan mengetahui elemen desain kemasan yang menjadi perhatian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat dan wawasan yang baik bagi para pemilik usaha dalam membuat desain kemasan. Implikasi manajerial pada penelitian ini adalah :

1. Membuat desain kemasan menggunakan perpaduan elemen desain kemasan dengan baik sehingga dapat menciptakan visual kemasan yang menarik. Perpaduan elemen desain kemasan yang baik dapat meningkatkan ketertarikan pasar dan pesan yang disampaikan pada kemasan tersampaikan kepada pembeli.
2. Membuat desain kemasan yang tertuju kepada segala jenis segmen pasar karena tidak ditemukan adanya perbedaan gender dan usia dalam ketertarikan desain kemasan.
3. Penemuan tentang ekspresi wajah pada penelitian ini tidak menunjukkan adanya perubahan ekspresi wajah. Maka diperlukan untuk menciptakan desain kemasan yang dapat meningkatkan perubahan emosi (ekspresi wajah) sehingga teknik ekspresi wajah dalam *neuromarketing* dapat lebih dimanfaatkan.

5.3 Saran dan Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini juga tidak dapat lepas dari keterbatasan dan kelemahan. Keterbatasan yang dimaksud adalah dalam penelitian ini, penulis hanya dapat menggunakan responden maksimal 100 orang karena keterbatasan dana dan alat eksperimen. Saran kepada peneliti selanjutnya untuk dapat menggunakan alat eksperimen yang lebih berkompeten.

DAFTAR PUSTAKA

- Alghowinem, S., Alshehri, M., Goecke, R., & Wagner, M. (2014). Exploring eye activity as an indication of emotional states using an eye-tracking sensor. *Studies in Computational Intelligence*, 542(January), 261–276. https://doi.org/10.1007/978-3-319-04702-7_15
- Ana, M., & Santiago, F. (2021). *applied sciences Aspects of Industrial Design and Their Implications for Society . Case Studies on the Influence of Packaging Design and Placement at the Point of Sale.*
- Anugrah, N. (2021). *Wamen LHK Resmikan Sekolah Sampah Nusantara, Sarana Edukasi Pengelolaan Sampah.* Kepala Biro Humas KLHK. http://www.menlhk.go.id/site/single_post/3706
- Batista Duarte, R., Silva da Silveira, D., de Albuquerque Brito, V., & Lopes, C. S. (2020). A systematic literature review on the usage of eye-tracking in understanding process models. *Business Process Management Journal*, 27(1), 346–367. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-05-2020-0207>
- Bettels, J., Haase, J., & Wiedmann, K. P. (2020). Shaping consumer perception: effects of vertical and horizontal packaging alignment. *Journal of Consumer Marketing*, 37(4), 423–431. <https://doi.org/10.1108/JCM-05-2019-3231>
- Borg, R. W., D. M., Gall, & P, J. (2009). Educational Research. *Pearson Education.*
- Christy, P. (2015). Pengaruh Desain Kemasan (Packaging) Pada Impulsive Buying. *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 43, 1–14.
- Cosic, D., & Croatia, H. (2015). Neuromarketing in Market Research: Eye Tracking Application. *Society for Advancing Innovation and Research in Economy.*
- Cuesta, U., Martínez-Martínez, L., & Ignacio Niño, J. (2019). A Case Study in Neuromarketing: Analysis of the Influence of Music on Advertising Effectiveness through Eye-Tracking, Facial Emotion and GSR. *European Journal of Social Science Education and Research*, 5(2), 73–82. <https://doi.org/10.2478/ejser-2018-0035>

- Cuesta, U., Niño, J. I., & Martínez, L. (2018). Neuromarketing: Analysis of Packaging Using Gsr, Eye-Tracking and Facial Expression. *The European Conference on Media, Communication & Film*. www.iafor.org
- Dharmeria, V. (2014). Analisis pengaruh keunikan desain kemasan produk , kondusivitas. *Jurnal Sains Pemasaran Indonesia, XIII*(1), 1–44.
- Drusch, G., Bastien, J. M. C., & Paris, S. (2014). Analysing eye-tracking data : From scanpaths and heatmaps to the dynamic visualisation of areas of interest To cite this version : HAL Id : hal-01223743 Analysing eye-tracking data : From scanpaths and heatmaps to the dynamic visualisation of areas of int. *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics*.
- El Haj, M., Janssen, S., Gallouj, K., & Lenoble, Q. (2019). Autobiographical memory increases pupil dilation. *Translational Neuroscience, 10*(1), 280–287. <https://doi.org/10.1515/tnsci-2019-0044>
- Genco, S. J., Pohlmann, A. P., & Steidl, P. (2013). *Neuromarketing for Dummies*.
- Harisno, H., & Herby, D. (2018). The Analysis of Factors Affecting the Buying Interest of E-Commerce Customers. *CommIT (Communication and Information Technology) Journal, 12*(1), 13. <https://doi.org/10.21512/commit.v12i1.2089>
- Joy, M. M. (2018). The Potential and challenge of using Neuromarketing as a Marketing Tool. *New-Age Marketing. National Conferecne. NCNAM-2018, March*.
- Julianti, S. (2014). *The art of packaging: Mengenal metode, teknik & strategi*.
- Khuong, M. N., & My Hong, T. (2016). The Impact of Product Packaging Design on Consumer Repurchase Intention — A Study of VinaMilk, Vietnam. *International Journal of Innovation, Management and Technology, 7*(5), 219–223. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2016.7.5.676>
- Klimchuk, M. R., & Krasovec, S. A. (2012). *Packaging Design: Successful Product Branding from Concept to Shelf* (2nd Editio). John Wiley & Sons, Inc.

- Konstantoglou, A., Folinas, D., & Fotiadis, T. (2020). Investigating food packaging elements from a consumer's perspective. *Foods*, 9(8), 1–18. <https://doi.org/10.3390/foods9081097>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th Editi). Pearson.
- Kusuma, L., Rejeki, S., Robiyanto, R., & Irviana, L. (2020). Reputation system of c2c e-commerce, buying interest and trust. *Business: Theory and Practice*, 21(1), 314–321. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.11559>
- Lim, J. Z., Mountstephens, J., & Teo, J. (2020). Emotion recognition using eye-tracking: Taxonomy, review and current challenges. *Sensors (Switzerland)*, 20(8), 1–21. <https://doi.org/10.3390/s20082384>
- Maffei, N. P., & Schifferstein, H. N. J. (2017). Perspectives on food packaging design. *International Journal of Food Design*, 2(2), 139–152. https://doi.org/10.1386/ijfd.2.2.139_2
- Merdian, P., Piroth, P., Rueger-Muck, E., & Raab, G. (2020). Looking behind eye-catching design: an eye-tracking study on wine bottle design preference. *International Journal of Wine Business Research*, 33(1), 134–151. <https://doi.org/10.1108/IJWBR-07-2019-0044>
- Moya, I., García-Madariaga, J., & Blasco, M.-F. (2020). What Can Neuromarketing Tell Us about Food Packaging? *Foods*, 9(12), 1856. <https://doi.org/10.3390/foods9121856>
- Orquin, J. L., Ashby, N. J. S., & Clarke, A. D. F. (2016). Areas of Interest as a Signal Detection Problem in Behavioral Eye-Tracking Research. *Journal of Behavioral Decision Making*, 29(2–3), 103–115. <https://doi.org/10.1002/bdm.1867>
- Pentus, K., Ploom, K., Mehine, T., Koiv, M., Tempel, A., & Kuusik, A. (2020). Mobile and stationary eye tracking comparison – package design and in-store results. *Journal of Consumer Marketing*, 37(3), 259–269. <https://doi.org/10.1108/JCM-04-2019-3190>
- Petersson McIntyre, M. (2018). Gender by Design: Performativity and Consumer Packaging. *Design and Culture*, 10(3), 337–358. <https://doi.org/10.1080/17547075.2018.1516437>
- Santos, R. D. O. J. dos, Oliveira, J. H. C. de, Rocha, J. B., & Giraldo, J. D. M. E. (2015). Eye

- Tracking in Neuromarketing: A Research Agenda for Marketing Studies. *International Journal of Psychological Studies*, 7(1). <https://doi.org/10.5539/ijps.v7n1p32>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (7th Editio). Wiley.
- Singla, G., Rajeev, & Garg, H. (2017). Role and Impact of Effective Packaging Design Element on Consumer Buying Decision. *International Journal of Sicence, Engineering and Computer Technology*, 7(4812), 44–46.
- Steinhauser, J., Janssen, M., & Hamm, U. (2019). Who buys products with nutrition and health claims? A purchase simulation with eye tracking on the influence of consumers' nutrition knowledge and health motivation. *Nutrients*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/nu11092199>
- Subramanian, K. (2017). Impact of Packaging in Self Service Marketing. *Innternational Journal of Scientific Progress and Research (Ijspr)*, 93(March), Pages 60-66. https://www.researchgate.net/publication/315786380_Impact_of_Packaging_in_Self_Service_Marketing
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV Alfabeta.
- Swasty, W., Mustikawan, A., & Koesoemadinata, Mohammad Pramana, I. (2019). Kajian Warna & Ilustrasi Primary Display Panel Kemasan menggunakan Metode Kuesioner dan Eye-Tracking. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 18(1), 38–53. <https://doi.org/10.12695/jmt.2019.18.1.3>
- Tinne, W. S. (2016). Impact of Packaging on Consumer Buying Behavior at Dhaka City. *Global Disclosure of Economics and Business*, 5(2), 93–100. <https://doi.org/10.18034/gdeb.v5i2.133>
- Vergura, D. T., & Luceri, B. (2018). Product packaging and consumers' emotional response. Does spatial representation influence product evaluation and choice? *Journal of Consumer Marketing*, 35(2), 218–227. <https://doi.org/10.1108/JCM-12-2016-2021>
- Wibowo, A. A., Jasjfi, E. F., & Rianinggrum, C. J. (2020). Relasi Desain Kemasan Produk Sheet Mask Terhadap Konsumen Wanita Generasi Milenial. *Jurnal Seni Dan Reka Rancang:*

Jurnal Ilmiah Magister Desain, 3(1), 25. <https://doi.org/10.25105/jsrr.v3i1.8304>

Zavišić, Ž., Šipić, N., & Jurčević, M. (2019). The impact of packaging design on functional fruit juice consumers' behaviour. *Ekonomski Vjesnik : Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, 32(1), 179–193.



LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuisisioner Penelitian

Kuisisioner Analisis Stimulus Desain Kemasan Menggunakan Metode *Eye Tracking* dan Ekspresi Wajah

Perkenalkan saya Gabriela Ivana mahasiswa Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Saat ini saya sedang melakukan penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir saya.

Penelitian yang saya lakukan yaitu "Analisis Stimulus Desain Kemasan Menggunakan Metode *Eye Tracking* dan Ekspresi Wajah" dengan kriteria responden:

1. Berusia 20 - 50 tahun
2. Memiliki kondisi mata yang sehat
3. Pernah membeli produk snack bar

Metode *Eye Tracking* adalah metode yang digunakan untuk menguji stimulus desain kemasan menggunakan teknologi berdasarkan pelacakan pergerakan mata. Pada penelitian ini pelacakan pergerakan mata akan menggunakan website yang memerlukan responden untuk mengaksesnya melalui laptop dan mendapatkan pecahayaannya yang baik.

Apabila anda memenuhi kriteria di atas, saya mohon kesediaannya untuk mengisi kuisisioner ini. Terima kasih.

Pertanyaan Filter

1. Apakah anda pernah membeli produk snack bar?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah anda memiliki kondisi mata yang sehat?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Identitas Responden

1. Usia : _____

2. Jenis kelamin
 - a. Wanita
 - b. Pria

Eksperimen *Eye Tracking*

Silahkan untuk mengakses link ini <https://www.realeye.io/test/819af7de-c4a1-4635-a8ad-fc496ecdc58e/run> untuk melakukan eksperimen stimulus desain kemasan. Eksperimen ini merupakan bagian dari penelitian ini agar data dapat diperoleh dengan baik.

Petunjuk eksperimen:

1. Website ini hanya bisa diakses menggunakan laptop dan memerlukan kamera laptop yang masih berfungsi.
2. Anda hanya perlu mengikuti instruksi yang ada pada website selama eksperimen ini.
3. Pada tahap awal eksperimen, posisikan kepala pada kotak hijau yang disediakan. Usahakan posisi kepala tidak bergerak dari tempat hingga akhir eksperimen agar posisi mata selalu terdeteksi oleh kamera.
4. Tahap selanjutnya, responden akan diminta untuk menggerakkan pointer mouse ke arah titik merah yang muncul dan mengikuti pergerakannya sampai selesai.
5. Terakhir, responden cukup memperhatikan 4 desain kemasan yang ditampilkan.

Setelah melakukan eksperimen di link tersebut, silahkan kembali lagi ke halaman kuisisioner ini untuk melanjutkan mengisi kuisisioner.

Berdasarkan eksperimen tadi, kemasan mana yang paling anda minati?

- a. Objek 1
- b. Objek 2
- c. Objek 3
- d. Objek 4

Alasan anda meminati kemasan tersebut : _____

Lampiran 2 : Jawaban Responden

	Apakah anda pernah membeli produk snack bar?	Apakah anda memiliki kondisi mata yang sehat?	Jenis kelamin	Usia (hanya angka saja)	Berdasarkan eksperimen tadi, kemasan mana yang paling anda minati?
1					
2	Ya	Ya	Wanita	21	Objek 2
3	Ya	Ya	Wanita	34	Objek 2
4	Ya	Ya	Wanita	23	Objek 3
5	Ya	Ya	Pria	50	Objek 3
6	Ya	Ya	Wanita	21	Objek 2
7	Ya	Ya	Pria	22	Objek 2
8	Ya	Ya	Wanita	21	Objek 2
9	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 2
10	Ya	Ya	Pria	25	Objek 1
11	Ya	Ya	Pria	21	Objek 4
12	Ya	Ya	Pria	22	Objek 2
13	Ya	Ya	Pria	22	Objek 2
14	Ya	Ya	Pria	22	Objek 1
15	Ya	Ya	Pria	22	Objek 1
16	Ya	Ya	Pria	21	Objek 2
17	Ya	Ya	Wanita	20	Objek 2
18	Ya	Ya	Wanita	20	Objek 3
19	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 3
20	Ya	Ya	Wanita	24	Objek 1
21	Ya	Ya	Pria	30	Objek 2
22	Ya	Ya	Wanita	30	Objek 1
23	Ya	Ya	Pria	28	Objek 2
24	Ya	Ya	Pria	36	Objek 3
25	Ya	Ya	Pria	30	Objek 1
26	Ya	Ya	Pria	30	Objek 3
27	Ya	Ya	Wanita	21	Objek 2
28	Ya	Ya	Pria	22	Objek 2
29	Ya	Ya	Wanita	25	Objek 1
30	Ya	Ya	Pria	22	Objek 3
31	Ya	Ya	Pria	24	Objek 1
32	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 2
33	Ya	Ya	Pria	25	Objek 2
34	Ya	Ya	Pria	25	Objek 2
35	Ya	Ya	Pria	23	Objek 3
36	Ya	Ya	Pria	31	Objek 2
37	Ya	Ya	Wanita	23	Objek 3
38	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 3
39	Ya	Ya	Pria	22	Objek 2
40	Ya	Ya	Pria	23	Objek 2
41	Ya	Ya	Wanita	23	Objek 2
42	Ya	Ya	Pria	23	Objek 1
43	Ya	Ya	Pria	22	Objek 2
44	Ya	Ya	Pria	21	Objek 1
45	Ya	Ya	Wanita	28	Objek 2
46	Ya	Ya	Wanita	29	Objek 1
47	Ya	Ya	Wanita	29	Objek 1
48	Ya	Ya	Pria	25	Objek 1
49	Ya	Ya	Pria	49	Objek 1
50	Ya	Ya	Pria	46	Objek 1

51	Ya	Ya	Pria	50	Objek 1
52	Ya	Ya	Pria	50	Objek 2
53	Ya	Ya	Pria	40	Objek 2
54	Ya	Ya	Wanita	31	Objek 2
55	Ya	Ya	Pria	50	Objek 3
56	Ya	Ya	Wanita	25	Objek 3
57	Ya	Ya	Wanita	21	Objek 1
58	Ya	Ya	Pria	30	Objek 1
59	Ya	Ya	Pria	30	Objek 1
60	Ya	Ya	Wanita	28	Objek 2
61	Ya	Ya	Wanita	25	Objek 2
62	Ya	Ya	Wanita	25	Objek 3
63	Ya	Ya	Wanita	23	Objek 1
64	Ya	Ya	Wanita	24	Objek 2
65	Ya	Ya	Wanita	21	Objek 2
66	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 2
67	Ya	Ya	Pria	32	Objek 3
68	Ya	Ya	Pria	31	Objek 2
69	Ya	Ya	Wanita	25	Objek 2
70	Ya	Ya	Wanita	23	Objek 2
71	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 2
72	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 2
73	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 3
74	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 2
75	Ya	Ya	Pria	39	Objek 2
76	Ya	Ya	Pria	45	Objek 1
77	Ya	Ya	Wanita	23	Objek 2
78	Ya	Ya	Pria	46	Objek 1
79	Ya	Ya	Pria	22	Objek 2
80	Ya	Ya	Pria	23	Objek 2
81	Ya	Ya	Pria	23	Objek 3
82	Ya	Ya	Wanita	23	Objek 2
83	Ya	Ya	Pria	23	Objek 2
84	Ya	Ya	Pria	22	Objek 3
85	Ya	Ya	Pria	23	Objek 2
86	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 3
87	Ya	Ya	Pria	23	Objek 3
88	Ya	Ya	Pria	23	Objek 2
89	Ya	Ya	Wanita	22	Objek 2
90	Ya	Ya	Pria	24	Objek 2

1	Alasan anda meminati kemasan tersebut:
2	lebih menggiurkan
3	warna kemasan dan gambar produk jelas
4	karena mirip bungkus coklat dairy milk makanya kayaknya kelihatan enak
5	Kombinasi warna dan tulisan yang sesuai
6	kemasannya terlihat simple dengan perpaduan warna yang menarik, nama dari makanannya tercantum besar sehingga menarik perhatian
7	Informatif, warna simple menarik, dan perpaduan biru putih cocok
8	Pemilihan warna bagus, desain sederhana dan informatif
9	cantik
10	kemasan lebih menarik perhatian
11	Warnanya menarik
12	kemasannya simple, font-family nya menarik, ui nya menarik, UX juga ok, objek fokusnya juga bagus, pemilihan warna tepat, kemasan dapat menarik pembeli. Sekian aja terima kasih <3
13	Perpaduan warna menarik
14	menarik perhatian
15	kombinasi warna dan font lebih menarik
16	secara estetika desain bikin makanan yg didalamnya kayak enak gitu, kayak udah kebayang rasa coklatnya.
17	simple dan berwarna tapi eyecatching produk apa yg akan ditawarkan
18	karna packaginya menarik bgt dan kelihatan paling enak
19	coklatnya berasa
20	ada gambar coklatnya
21	kemasan menunjukan kalau snack kesehatan tanpa sugar
22	tulisan dikemasan sangat menarik
23	sangat terlihat menarik kemasannya dan bentuk coklat sangat menggiurkan lidah seakan-akan ingin segera memakannya.

Lampiran 3 : Hasil Analisis SPSS

Chi-Square Test

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.105 ^a	3	.376
Likelihood Ratio	3.525	3	.317
Linear-by-Linear Association	.533	1	.465
N of Valid Cases	89		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .45.

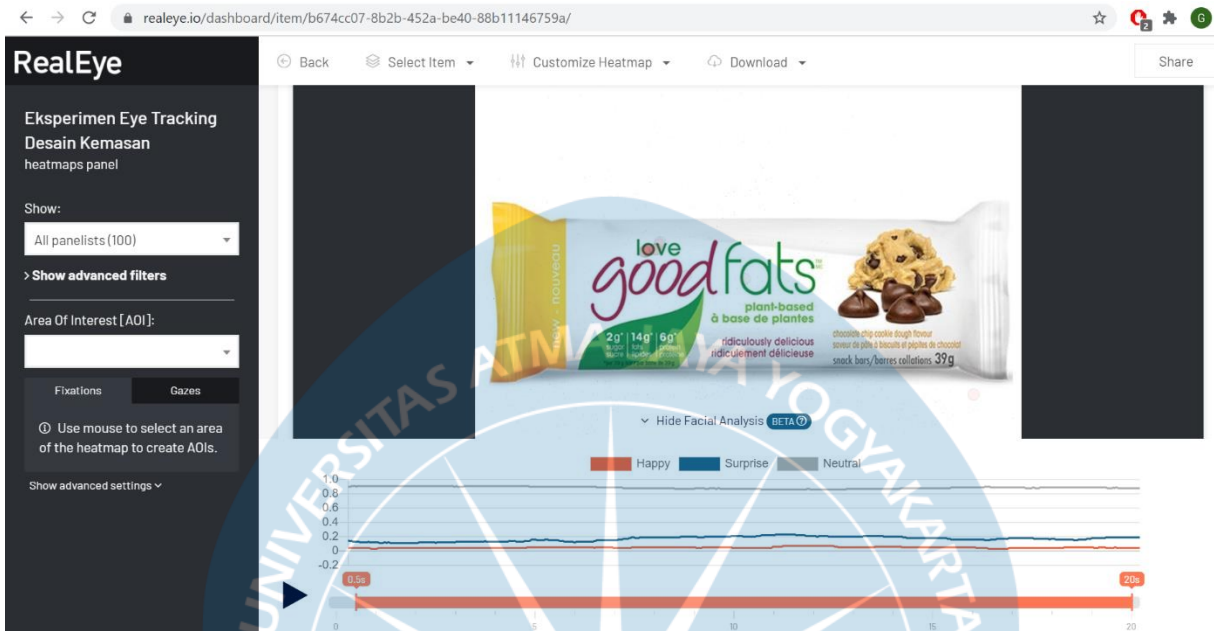
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.261 ^a	6	.114
Likelihood Ratio	12.041	6	.061
Linear-by-Linear Association	.812	1	.368
N of Valid Cases	89		

a. 9 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.

Lampiran 4 : Analisis Ekspresi Wajah

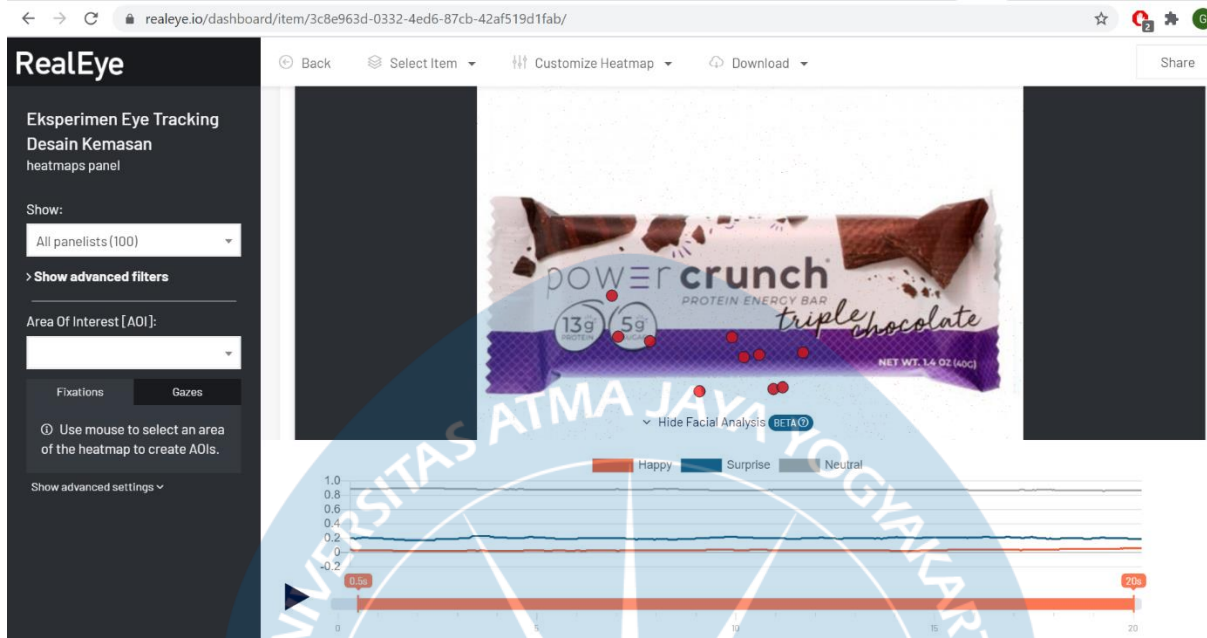
Objek 1



Objek 2



Objek 3



Objek 4

